Bidrag til Kundskab om Slangestjernerne.

I. Forelöbig Oversigt over Grönlandshavets Ophiurer

af

Chr. Lütken.

(Meddelt den 8de Novbr. 1854.)

Hidtil kjendtes kun 3 Arter af Ophiurer fra Havet ved Grönlands vestlige Kyst, nemlig Asterias Ophiura Fabricius [Fauna Grönlandica No. 366, de Nyeres Ophiolepis (Ophiopholis) scolopendrica Müller & Troschel], Asterias (Ophiothrix) fragilis O. Fr. Müller (Zoologia Danica III p. 28), hvilke Arter begge ere udbredte over store Strækninger af det nordlige Atlanterhav, og Ophiacantha grönlandica Müll. & Trosch. (Wiegmanns Archiv für Naturgeschichte 1844 S. 183). I Sammenligning med, at der fra den norske Kyst kjendes 10 Arter af denne Familie, og i Betragtning af det grönlandske Havs Rigdom paa lavere Dyr af andre Afdelinger, maatte dette Antal synes forbausende ringe. Det vil derfor neppe overraske Zoologerne at see Antallet af grönlandske Ophiurer forögel til 10 ved de Undersögelser, som jeg har anstillet over det i Universitetets zoologiske og det kongelige naturhistoriske Museum efterhaanden tilveiebragte Materiale, hvilket af Bestyrelsen er bleven mig overladt til Afbenyttelse, og som for störste Delen skyldes de ivrige og dygtige Samlere, Dhrr. Inspecteurer Hollböll og Olrik, men tillige andre af de nævnte Museers Correspondenter i Grönland.

Da det er min Agt og mit Haab senere at kunne offentliggjöre udförligere Beskrivelser af de i de kjöbenhavnske Museer opbevarede nye eller lidet kjendte Ophiurer og at kunne ledsage Beskrivelserne med Afbildninger, vil jeg for Öieblikket indskrænke mig til at meddele en forelöbig Oversigt over de grönlandske Ophiurer med Diagnoser af de nye Arter, ledsagede af nogle nödvendige systematiske Bemærkninger, i det Haab, at der

imidlertid vil kunne indlöbe nye Indsamlinger, ledsagede af Oplysninger om Arternes Forekomst, Farve, Levemaade o. s. v., hvorom Kundskaben for Öieblikket er yderst tarvelig. Jeg nærer endog det Haab, at denne korte Meddelelse vil kunne veilede til og fremskynde Meddelelsen af et Materiale, hvorpaa en sammenlignende Oversigt over denne Families Udbredningsforhold i Atlanterhavets nordlige Deel med tilstrækkelig Sikkerhed vil kunne begrundes.

Blandt de hidtil ved Grönland fundne Ophiurer er der ingen med nögen og blödhudet Skive eller Arme og ingen med meer end 10 Kjönsaabninger. De 6 Slægter kunne gjenkjendes ved fölgende

Oversigt over de grönlandske Slægter af Slangestjerner:

A. *Slangestjerner, hvis Huddække paa Skivens Rygside bestaaer af talrige mindre Skjæl og 10 större Radialplader, hvilke Skjæl og Plader ikke ere skjulte af nogen overfladisk Beklædning.**)

1. *Amphiura* Forbes (pro parte). Skiven har intet Udsnit og ingen Papilrække ved Armenes Grund; Mundskjoldene ere smaae, Mundvigene vide og uden Papiller. Det förste Par Armfödder sidder paa den for disse sædvanlige Plads. (Armene ere meget lange og tynde og meget bevægelige.)

2. *Ophiura* (Lmk., Agass.) Forbes (p. p.). Ved Armenes Grund findes et Udsnit i Skivens Rygside, der er kantet af en, i Midten afbrudt, kamformig Papilrække; Mundskjoldene ere overmaade store og udfylde en stor Deel af Armvinklerne; Mundvigene ere snevre, og de brede, trekantede Stykker mellem dem ere kantede med Papiller. Det inderste Par Armfödder sidder tæt op til Mundvigen, der har Form af et Y derved, at hines Porer aabne sig ud i den. (Armene ere mere stive og af Middellængde.)

B. *Slangestjerner, hvis Skjæl og Radialplader paa Skivens Rygside ganske eller deelvis ere dækkede af Pletter, Korn eller Pigge.*

---

*) Ved at lösne Skivens Ryghud og betragte dens indvendige Flade sees det let, om den er eensartet med den ydre eller forskjellig derfra, i hvilket sidste Tilfælde dens Plader ere dækkede af en overfladisk Beklædning, der kan være af forskjellig Art.

3. *Ophiocten* Ltk. forholder sig i Henseende til Udsnittene i Skivens Rand, Papillerne, Mundskjoldene, Mundvigene og det förste Par Armfödder ligesom Slægten Ophiura, dog med den Undtagelse, at Udsnittene ere mindre dybe Indbugtninger af Skivens Rand, og at deres Papilkam ikke er afbrudt paa Midten. Skjælklædningen paa Ryggen er dækket af flade Korn og runde, efter Radier ordnede Pletter, saa at kun en Deel af Radialpladerne kommer tilsyne. Armene ere lange, tynde og beklædte med Plader og bære korte, glatte Pigge.

De fölgende 3 Slægter mangle de omtalte Udsnit og Papilkamme og have forholdsviis smaae Mundskjolde.

4. *Ophiopholis* Müll. & Trosch. (p. p.) Skjælklædningen paa Skivens Ryg er deels dækket af Korn, deels af runde, i Radier ordnede Pletter; Mundvigene ere smalle og kantede med Mundpapiller; Armenes Rygplader ere kantede med en Halvkreds af Smaaplader; deres Sidepigge ere korte og glatte.

5. *Ophiacantha* Müll. & Trosch.*) Skjælklædningen paa Skivens Ryg er aldeles dækket af rue Korn; Mundvigene ere smalle og kantede med Papiller; Armenes Ryg- og Bugplader ere trængte fra hinanden ved de sammenstödende Sideplader, hvis Pigge ere lange og rue.

6. *Ophiothrix* Müll. & Trosch. Radialskjoldene ere nögne, de mellemliggende Bælter af Skivens Ryghud derimod dækkede af Korn og Pigge. Mundvigene ere vide og uden Papiller, Armenes Sidepigge lange og rue.

Den udförlige Charakteristik af Slægterne og Beskrivelse af Arterne forbeholder jeg mig til et större Arbeide over samme Emne. Her vil jeg kun meddele nogle nödvendige systematiske Bemærkninger foruden de vigtigste Artskjendemærker og de faae Oplysninger om Forekomsten, hvoraf jeg er i Besiddelse.

Amphiura Forb.

Denne Slægt er opstillet af Forbes (on the Radiata of the Eastern

*) Diagnosen har kun de 2 nordiske Arter for Öie, ikke den fra disse afvigende Middelhavs-Art.

Mediterranean, p. I. Ophiuridæ i Transact. of the Linnean Soc. vol. XIX p. 2d. 1843) for „de langarmede, skjællede, glatte Ophiurer med simple Födder og glatte Pigge“, som han tidligere (History of british Starfishes and other Echinodermata) havde optaget under Slægten Ophiocoma, Müller og Troschel derimod i deres, mange uforligelige Elementer omfattende, Slægt Ophiolepis. Forbes beskriver der 3 Arter: A. florifera, neglecta og Chajii. Men den i Diagnosen optagne Charakteer: „ossicula oralia ad latera nuda“ passer (ifölge Exemplarer fra Neapel, som Universitetsmuseet skylder Geheimeraad Ioh. Müller) ikke paa Amph. neglecta Johnston & Forbes (Oph. squamata delle Chiaie), som har smalle papilbesatte Mundvige ligesom de fleste andre Ophiurer. Efter Beskrivelserne at dömme ere dog Amphiura florifera Forbes fra Middelhavet og Ophiura Ballii, punctata og Goodsiri Forb. fra de engelske Kyster (Hist. af brit. Starf.), maaskee ogsaa Ophiolepis Sundevalli Müll. & Trosch., nær beslægtede med hinanden og med A. neglecta, og jeg formoder, at der for disse Arter bör dannes en egen Slægt, ihvorvel jeg kun kjender en af dem af Autopsi, og Beskrivelserne undlade at meddele flere nödvendige Oplysninger; I alt Fald vil det vist være rigtigt at indskrænke Navnet Amphiura til A. Chajii Forb.*), filiformis O. Fr. Müll. og den nye grönlandske Art, Amphiura Holbölli, hvortil dog sandsynligviis ogsaa kommer Ophiura brachiata Montagu.

1. *Amphiura Holbölli* Ltk. har saavel i sit hele Udseende som i sine finere Eiendommeligheder megen Lighed med den vel kjendte Amphiura filiformis O. Fr. Müll., som hvis arktiske Repræsentant den kan betragtes. Imidlertid synes Amphiura filiformis at have endnu længere og tyndere Arme end A. Holbölli; hos denne ere de nemlig kun 5—6 Gange saa lange som Skivens Gjennemsnit, hos hin 10—12 Gange. A. Holbölli har kun 1 Fodpapil, som hos yngre Individer endog kan være ubetydelig eller ganske mangle, A. filiformis derimod 2, 1 indenfor og 1 paa Siden af hver Fod, hvorfor ogsaa

---

*) Der ingenlunde er identisk med filiformis, saaledes som Dhrr. Müller & Troschel antage (Archiv für Naturgeschichte p. 185.)

Armenes Bugplader hos denne ere noget hule paa Siderne, hos hin snarere buede noget udad. Endelig ere Skraastykkerne foran Mundskjoldene hos A. Holbölli smalle, hos A. filiformis hjerteformige.

*Störrelse**): 9 mm Skivegjennemsnit, c. 50 mm Armlængde.

Forekomst: nedsendt i faae Exemplarer fra Godhavn ved Insp. Olrik, fra Jakobshavn ved Districtslæge Rudolph, samt ved Captain Holböll. Om de Localiteters Beskaffenhed og Dybde, hvorpaa den forekommer, vides Intet.

Ophiura Forb. (p. p.)

Lamarcks Slægt Ophiura blev — mere efter et Skjön og efter det Ydre end efter sikkre Kjendemærker — af Agassiz deelt i Slægterne Ophiura og Ophiocoma, men först Forbes begrændsede (History etc. p. 22 og 30) Slægten Ophiura paa en virkelig naturlig Maade til de Arter, som hvis Typus Ophiura ciliata Retz. (texturata Lam.) kan betragtes, og som ikke alene i de finere Eiendommeligheder, men ogsaa i Habitus og i Levemaade (see Forbes l. c.) staae i en vis Modsætning til de andre Ophiurer, som danne Forbes's Slægt Ophiocoma. Men lige saa unaturlig en Sammenhobning af ueensartede Elementer som den sidstnævnte Slægt er med den af Forbes givne Udstrækning, lige saa lidt kan man billige, at Forfatterne til „System der Asteriden" sloge Arterne af Ophiura (Forbes) sammen med meget Andet til deres Slægt Ophiolepis, som uundgaaelig maa deles i flere, saaledes som det ovenfor tildeels er antydet i Anledning af Slægten Amphiura.

Foruden Ophiura albida Forb. og ciliata Autt. (samt den fossile O. Wetherelli fra London-Clay) kjendtes hidtil kun Ophiura abyssicola Forbes fra Middelhavet som henhörende til denne Slægt. Efter al Sandsynlighed hörer dog den sidstnævnte Art til min nye Slægt Ophiocten, der vel staaer Ophiura nær, men dog bör skilles

---

*) Störrelsen angives her og i det Fölgende efter de störste foreliggende Exemplarer; Armlængden kan paa Grund af Armenes Bugtninger ikke angives fuldkommen nöiagtig, men dette er ogsaa uden Betydning, da den d varierer noget hos de forskjellige Individer.

fra den af de ovenfor (S. 96 og 97) anförte Grunde. Men til de ovennævnte ægte Ophiura-Arter komme endnu 5 nye grönlandske Arter, hvorved Artsantallet altsaa stiger til 7 levende og 1 fossil Art. Til Sammenligning vil jeg tillige optage de to ovennævnte nordiske, hidtil ikke fra Grönland kjendte Arter i den fölgende:

Oversigt over de nordiske Arter af Slægten Ophiura (Forb.) Ltk.

A. *Mundskjoldene ere omtrent lige lange og brede, skjoldformige og femkantede med afrundede Yderhjörner.*

2. *Oph. squamosa Ltk.* Ryggen er regelmæssig beklædt med lige store Skjæl; Armenes Bugplader ere hjerteformige. Der er 1 Fodpapil.*)

Störrelse: 9—10 ^{mm} Skivegjennemsnit, c. 30 ^{mm} Armlængde. Den er nedsendt fra Godhavn og Godthaab.

B. *Mundskjoldene ere længere, end de ere brede, og æg-lancetformede ɔ: indadtil mere spidse, udadtil mere but afrundede.*

3. *Oph. nodosa* Ltk. Armene ere korte og knudrede, Skivens Rygskjæl grove, Armenes Bugplader fiirkantede, men smalle; der er 3 Fodpapiller, hvorimod Sidepiggene ere aldeles ubetydelige.

Störrelse: Skivegjennemsnit $8\frac{1}{2}$ ^{mm}, Armlængde 17 ^{mm}. Synes at være hyppig ved Grönland, dog kan ingen speciel Localitet for Öieblikket opgives.

C. *Mundskjoldene ere længere end de ere brede, skjoldformige og femkantede med afrundede Yderhjörner.* Armene ere nogenlunde lange, Bugpladerne brede, fortil begrændsede af en Bue, bagtil af en Spids og adskilte fra hinanden ved Sidepladerne.

AA.) Mundskjoldenes Længde er lig med eller mindre end deres Afstand fra Skivens Rand, og deres Spids ligger (med Undtagelse af Oph. coriacea) ikke indenfor de förste Armbugpladers Kreds; Skraastykkerne foran Mundskjoldene ere lige brede i begge Ender;

---

*) Fodpapillernes Antal angives her og i det Fölgende for de inderste Armled udenfor Skiven; de ere nemlig ofte færre paa de yderste Armled og flere paa Skivens.

Skiveudsnittenes Papiller (med Undtagelse af Oph. arctica, hvor de ere utydelige) ere korte, brede og omtrent 10 paa hver Side.

aa.) Med 1 Fodpapil.

α) Med store Skjæl paa Skivens Ryg, mellem hvilke Radialpladerne ikke træde meget tydelig frem, og korte Pigge paa Siderne af Armene.

***Oph.** albida* Forb.

Störrelse: Skivegjennemsnit 10 mm; Armlængde c. 30 mm. Arten er kjendt fra Middelhavet, Skotland, Færöerne, Sundet og Bælterne, men ikke fra Grönland.

β) Med smaae Skjæl, imellem hvilke der foruden de meget iöinefaldende Radialplader sees enkelte runde Smaaplader, og med noget længere Sidepigge.

4. *Oph. coriacea* Ltk.

Störrelse: Skivegjennemsnit 20 mm; nedsendt fra Grönland.

bb.) Med 2 Fodpapiller.

α) Med större, noget hvælvede Rygskjæl og tydelige Papilkamme langs Skiveudsnittets Sider.

5. *Oph. Sarsii* Ltk.

Mindre Individer have et Skivegjennemsnit af 11 mm og en Armlængde af c. 30 mm, större Individer et Skivegjennemsnit af 25 mm. Exemplarer ere sendte til Universitetsmuseet fra Bergen (ved Sars) og fra Godhavn.

β) Med smaae Rygskjæl og utydelige Papilkamme; hele Hudskelettet er ligesom loddent eller filtet.

6. *Oph. arctica* Ltk.

Störrelse: Skivegjennemsnit 24 mm. Nedsendt fra Umanak.

BB.) Mundskjoldenes Længde er större end deres Afstand fra Skivens Rand, og deres Spids ligger indenfor de förste Armbugpladers Kreds. Skraastykkerne foran dem ere 3-kantede, spidsere indadtil og bredere udadtil. Skiveudsnittets Papiller ere finere, henved 30 paa hver Side.

***Oph.** ciliata* Retz. (texturata Forb.) med 3—4 Fodpapiller og en Række Porer under Midten af Armenes inderste Stykke. Denne Art opnaaer et Skivegjennemsnit af 30 mm og indtil 3½ Gang

saa lange Arme. Den kjendes fra Norge, Vesterhavet (de sorte Banker, Svineklev), de brittiske Kyster og Middelhavet, men ikke fra Grönland.

Ophiocten Ltk.

Af denne Slægt, der staaer den foregaaende meget nær, men paa Grund af de ovenfor anförte Afvigelser bör skilles fra denne, findes i de nordiske Have en Art, der er kjendt fra Grönland og Spitzbergen; paa det sidstnævnte Sted er den indsamlet af Hr. Prof. Kröyer, efter hvem jeg har benævnet Arten.

7. *Ophiocten Kröyeri* synes at være meget nöie beslægtet med Ophiura abyssicola Forbes*) fra Middelhavet (l. c.), som altsaa vilde blive Slægtens anden bekjendte Art; de kunne dog adskilles ved, at Armbugpladerne hos O. Kröyeri ere brede, fortil begrændsede af en Bue, bagtil af en stump, næsten lige Vinkel, og ved at de 2 og 2 Radialpladers synlige (ɔ: af den overfladiske Kornbeklædning ikke dækkede) Deel divergere indadtil. — Blandt de övrige nordiske Ophiurer vil Ophiocten Kröyeri være let kjendelig ved den skarpe Kant, der adskiller Skivens Ryg- og Bugside, af hvilke den sidste blot er beklædt med Skjæl, hin derimod af smaae Korn og runde, i Radier ordnede Pletter, samt — paa törrede Exemplarer — ved Bugpladernes Hvidhed, der stikker af fra det övrige Hudskelets gulladne Farve. At de kun have 1 Fodpapil, fortjener maaskee endnu at finde en Plads i denne forelöbige Anmeldelse af Arten. De grönlandske Exemplarer have 10 ^{mm} Skivegjennemsnit, 35 ^{mm} Armlængde; det belsundske 15 ^{mm} Skivegjennemsnit.

Ophiopholis Müll. & Trosch. (p. p.)

Dette Navn beholder jeg for den Slægt, hvis Typus og hidtil eneste Art er den velbekjendte, over hele den nordlige Deel af

---

*) Ivfölgelig er det en ikke ringe Feiltagelse af Dhrr. Müller & Troschel (Archiv für Naturgesch. l. c. p. 185.), at de ansee Ophiura abyssicola for identisk med Oph. ciliata, hvorunder de nævnte Forfattere ogsaa optage Oph. albida, hvilket heller ikke er rigtigt, men dog mindre galt.

Atlanterhavet udbredte „Ophiolepis scolopendrica“ Müll. & Trosch., „Asterias aculeata“ Retz., O. Fr. Müll., Linn. Gm., „Ophiura s. Ophiocoma Bellis“ Flemg., Johnst. Forb., „Asterias Ophiura“ Fabr., den eneste af Fabricius kjendte grönlandske Art. De 2 andre af Forfatterne til „System der Asteriden“ i samme Underslægt optagne Arter have i alt Fald Intet med den at gjöre; ovenfor har jeg antydet deres formeentlig rette Plads.

8. *Ophiopholis scolopendrica* M. T. naaer en Störrelse af 19 mm Skivegjennemsnit med en Armlængde af 75 mm. Den synes at være overordentlig almindelig i Grönland, hvor den er nedsendt fra Jakobshavn, Godhavn, Godthaab, Sukkertoppen og Rittenbenk. Holböll har fisket den paa 50—60 Favnes Dybde.

Ophiacantha Müll. & Trosch.

Hvorvidt de 2 nordiske Arter, Oph. grönlandica Müll. & Trosch. (Archiv für Naturgesch. 1844 p. 183) fra Grønland og O. spinulosa Müll. & Trosch. (System der Asteriden S. 107) fra Finmarken, virkelig ere forskjellige, vover jeg ikke at afgjöre. Ligeledes kunde der vel være Spörgsmaal, om ikke Ophiacantha setosa Müll. & Trosch. fra Middelhavet burde sondres generisk fra de nordiske Former, og om ikke paa den anden Side „Ophiocoma“ (?) arctica Müll. & Trosch. fra Spitzbergen skulde være nær beslægtet med de nævnte nordiske Ophiacantha-Former.

9. *Ophiacantha grönlandica* Müll. & Trosch. naaer en Störrelse af 9 mm Skivegjennemsnit og 40 mm Armlængde. Den er nedsendt fra Godthaab (50—60 Favnes Dybde).

Ophiothrix Müll. & Trosch.

10. *Ophiothrix fragilis O. Fr. Müll.* Den eneste sikkre Autoritet for denne Arts Forekomst ved de grönlandske Kyster er det ovenfor citerede Sted af Zoologia Danica.

Sluttelig skal jeg meddele en

Oversigt over de nordiske Ophiurers Udbredning, for saa vidt den hidtil er bekjendt.

Slægten.	Grönland.	Island.	Spitzbergen.	Finmarken.	Norge.	Færöerne.	De danske Kyster.	De brittiske ÖersKyster.
Ophiura	Sarsii	....	....	....	Sarsii	.....	.....	.....
—	coriacea							
—	arctica			sp. [1]	ciliata	.....	ciliata [2]	ciliata
—	squamosa							
—	nodosa					albida	albida [3]	albida
Ophiocten	Kröyeri	....	Kröyeri	....	....	.....	.....	.....
Amphiura	Holbölli	....	....	....	filiformis	.....	filiformis [4]	filiformis
—	....	....	....	....	....	.....	.....	brachiata
(Ophiolepis)	....	....	....	....	neglecta	.....	.....	neglecta
—	....	....	Sundevalli	....	Ballii	.....	.....	Ballii
—	....	....	....	....	....	.....	.....	punctata
—	....	....	....	....	....	.....	.....	Goodsiri
Ophiopholis	scolopendrica	scolopendrica	scolopendrica	scolopendrica	scolopendrica	.....	scolop. [5]	scolopend.
Ophiocoma	....	....	(?) arctica	....	nigra	.....	.....	nigra
Ophiacantha	grönlandica	....	....	spinulosa				
Ophioscolex	....	....	glacialis	....	purpurea			
Ophiopeltis	....	....	....	....	securigera			
Ophiothrix	fragilis	fragilis	....	....	fragilis	fragilis „Asterias tricolor" [6]	.....	fragilis
(?)	....	....	....	....	....			minuta
10 Slægter.	10 Arter.	2 Arter.	5 Arter.	3 Arter.	10 Arter.	3 Arter.	4 Arter.	12 Arter.

[1] smlgn. Sars Reise til Finmarken.
[2] Vesterhavet, de sorte Banker.
[3] Sundet og Bælterne, erstattes i Middelh. af O. abyssicolum.
[4] Læssö, erstattes i Middelh. af A. Chajii.
(Ophiolepis neglecta:) ogsaa i Middelhavet.
[5] Sundet, Kattegattet.
(Ophiothrix fragilis:) ogsaa i Middelhavet.
[6] Zool. Dan. t. 97.